



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2021, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento: 11-3179-6 **No. da versão:** 5.00
Data da Publicação: 20/04/2021 **Substitui a data:** 27/02/2018

IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M™ Scotch-Weld™ Adesivo Epoxi DP190 Cinza

Código interno de identificação do produto

62-3553-1435-2 H0-0019-7629-1 HB-0045-6093-2 HB-0045-6114-6

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Adesivo estrutural

Detalhes do fornecedor

Divisão: Industrial Adhesives and Tapes Division
Endereço: Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone: 08000132333
E-mail: falecoma3M@mmm.com
Website: www.3M.com.br

Número do telefone para emergências

(19) 3838 7333

Este produto é um kit ou um produto com várias partes, que consiste em vários componentes, embalados individualmente. Uma FISPQ para cada um destes componentes está inclusa. Não separe as FISPQs dos componentes desta página de rosto Os números dos documentos das FISPQs para os componentes deste produto são:

10-3349-7, 10-3348-9

INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Este produto é um kit que consiste em dois ou mais materiais diferentes regulamentados contidas na mesma embalagem externa. As classificações de transporte dos componentes individuais aparecem na Seção 14 da FISPQs anexas.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem

ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha de Segurança estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2021, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	10-3349-7	No. da versão:	4.00
Data da Publicação:	20/04/2021	Substitui a data:	27/02/2018

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Adesivo Epoxi DP190 Cinza, Parte A

LA-D100-0019-6

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Adesivo estrutural

Detalhes do fornecedor

Divisão:	Industrial Adhesives and Tapes Division
Endereço:	Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone:	08000132333
E-mail:	falecoma3M@mmm.com
Website:	www.3M.com.br

Número do telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Toxicidade aguda (oral): Categoria 5.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1.

Corrosivo/irritante à pele: Categoria 2

Sensibilização à pele: Categoria 1.

Toxicidade à reprodução: Categoria 1B.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única): Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

PERIGO!

Símbolos

Corrosivo | Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde |

Pictogramas



FRASES DE PERIGO

H303	Pode ser nocivo se ingerido.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigem.
H360	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

FRASES DE PRECAUÇÃO

Prevenção:

P201	Obtenha instruções especiais antes da utilização.
P261	Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271	Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280B	Use luvas de proteção e proteção ocular/proteção facial.

Resposta

P305 + P351 + P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P310	Contate imediatamente o CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P312	Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

Armazenamento:

P405	Armazene em local fechado à chave.
------	------------------------------------

Descarte:

P501	Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.
------	---

Outros perigos

Pessoas previamente sensibilizadas a aminas podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada a outras aminas. A Classificação ou parte dela é baseada em dados de teste de toxicidade

53% da mistura consistem de ingredientes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
Polímero Alifático de Diamina	68911-25-1	40 - 60
Caulim	1332-58-7	20 - 40
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	1 - 10
Tolueno	108-88-3	< 0.5

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave imediatamente a pele com água e sabão. Remova a roupa contaminada e lave antes de reutilizar. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave imediatamente os olhos com água em abundância durante pelo menos 15 minutos. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Procure imediatamente atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Sem sintomas ou efeitos críticos. Consulte a Seção 11.1, informações sobre os efeitos toxicológicos.

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Em caso de incêndio: Use um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tais como a água ou espuma.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Compostos Amínicos	Durante a combustão
Monóxido de carbono	Durante a combustão
Dióxido de carbono	Durante a combustão
Óxidos de nitrogênio	Durante a combustão
Vapores, gases, particulados tóxicos	Durante a combustão

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Use roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparelho de respiração autônomo, de pressão positiva ou de pressão, casaco e calça de proteção com faixas ao redor dos braços, cintura e pernas, máscara facial e cobertura de proteção para as áreas expostas da cabeça.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial. Consulte outras seções desta FISPQ para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques para prevenir a entrada

no sistema de esgoto ou cursos naturais de água.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FISPQ do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Evite a liberação para o meio ambiente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc). Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene afastado de materiais oxidantes.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo limite	Comentário Adicional
Tolueno	108-88-3	ACGIH	TWA: 20 ppm	A4: não classificado como carcinogênico para humanos, ototóxico
Tolueno	108-88-3	Brasil LEO	TWA (8 horas): 290 mg/m3 (78 ppm)	Fonte: Brasil OELs
Tolueno	108-88-3	OSHA	TWA: 200 ppm;CEIL: 300 ppm	
Caulim	1332-58-7	ACGIH	TWA (fração respirável): 2 mg/m3	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Caulim	1332-58-7	Brasil LEO	TWA (fração inalável) (8 horas): 2 mg/m3	
Caulim, pó total	1332-58-7	OSHA	TWA (como pó total): 15 mg/m3; TWA (fração inalável): 5 mg/m3	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

ppm: partes por milhão

mg/m³: miligramas por metro cúbico
 CEIL: Valor teto

Controle de exposição**Medidas de controle de engenharia**

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

Medida de proteção pessoal**Proteção olhos/face**

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Proteção completa para face
 Óculos ampla visão

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis. Nota: Luvas de borracha nitrílica podem ser usadas sobre as luvas de polímero laminado para melhorar a destreza.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Polímero laminado

Proteção respiratória

Uma avaliação da exposição pode ser necessária para decidir se um respirador é requerido. Se o respirador for necessário, use máscaras, como parte de um programa completo de proteção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador para reduzir a exposição por inalação:

Respirador peça semi-facial ou facial inteira apropriado para vapores orgânicos e particulados

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**Informações sobre as propriedades físicas e químicas**

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	Líquido viscoso
Cor	Cinza
Odor	Amina
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não aplicável</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	>=121,1 °C
Ponto de fulgor	>=94 °C [<i>Método de ensaio:Copo fechado</i>]
Taxa de evaporação	Desprezível
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	<i>Não há dados disponíveis</i>
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	<i>Não há dados disponíveis</i>

Pressão de vapor	$\leq 13,3$ Pa [a 25 °C]
Densidade de vapor e/ou densidade de vapor relativa	Não aplicável
Densidade	1,26 g/ml [a 20 °C]
Densidade relativa	1,26 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Nula
Solubilidade em outros solventes	Não há dados disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição	Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade / Viscosidade Cinemática	40.000 - 65.000 mPa-s [a 23,9 °C] [Método de ensaio: Brookfield]
Compostos orgânicos voláteis	
Porcentagem de voláteis	
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	< 5 g/l [Método de ensaio: Calculado SCAQMD regra 443.1] [Detalhes: quando usado como indicado com Parte [B]]
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	< 7 g/l [Método de ensaio: Calculado SCAQMD regra 443.1] [Detalhes: como fornecido]
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	< 0,5 % [Método de ensaio: Calculado SCAQMD regra 443.1] [Detalhes: quando usado como indicado com Parte [B]]
Peso molecular	Não há dados disponíveis

Nanopartículas

Este material contém nanopartículas.

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE**Reatividade**

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

O calor é gerado durante a cura. Não curar uma massa maior do que 50 gramas em um espaço confinado para evitar uma reação prematura (exotérmica) com produção de calor intenso e fumaça.

Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos da decomposição**Substância**

Desconhecido

Condição

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não

estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Sinais e sintomas de exposição

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Irritação do Trato Respiratório: Sinais/sintomas podem incluir tosse, espirro, secreção nasal, cefaléia, rouquidão e dor nasal e de garganta. Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Contato com a pele:

Irritação dérmica: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira, ressecamento, rachaduras, bolhas e dor. Reação alérgica dérmica (não foto induzida): sinais e/ou sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

Contato com os olhos:

Queimaduras oculares relacionadas com químicos (corrosão química): Sinais/sintomas podem incluir córnea com aparência embaçada, queimaduras químicas, dores severas, lacrimação, ulceração, redução significativa da visão ou perda total da visão.

Ingestão:

Pode ser nocivo se ingerido. Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia. Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos à saúde adicionais:

Uma única exposição pode causar efeitos em órgãos-alvo:

Depressão do Sistema Nervoso Central(SNC): Sinais/sintomas podem incluir dor de cabeça, tonturas, sonolência, incoordenação, redução do tempo de reação, pronúncia indistinta, vertigens e inconsciência.

Toxicidade à reprodução/desenvolvimento

Contém uma substância química ou substâncias químicas que podem prejudicar a fertilidade ou o feto.

Informações Adicionais:

Pessoas previamente sensibilizadas a amins podem desenvolver uma reação de sensibilização cruzada a outras amins.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Dérmico		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Produto	Ingestão		Não há dados disponíveis; ETA calculado 2.000 - 5.000 mg/kg
Polímero Alifático de Diamina	Dérmico	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Polímero Alifático de Diamina	Ingestão	Rato	DL50 > 2.000 mg/kg
Caulim	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Caulim	Ingestão	Humano	DL50 > 15.000 mg/kg
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Dérmico	Coelho	DL50 2.500 mg/kg
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Ingestão	Rato	DL50 3.160 mg/kg
Tolueno	Dérmico	Rato	DL50 12.000 mg/kg
Tolueno	Inalação-Vapor (4 horas)	Rato	CL50 30 mg/l

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Adesivo Epoxi DP190 Cinza, Parte A

Tolueno	Ingestão	Rato	DL50 5.550 mg/kg
---------	----------	------	------------------

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Polímero Alifático de Diamina	Rato	Irritante
Caulim	Avaliação profissional	Sem irritação significativa
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Coelho	Corrosivo
Tolueno	Coelho	Irritante

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Polímero Alifático de Diamina	Dados in vitro	Irritante severo
Caulim	Avaliação profissional	Sem irritação significativa
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	perigos a saúde semelhantes	Corrosivo
Tolueno	Coelho	Irritação moderada

Sensibilização:**Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
Polímero Alifático de Diamina	cobaia	Sensibilizante
Tolueno	cobaia	Não classificado

Sensibilização respiratória

Para os componentes, os dados não estão disponíveis ou os dados não são suficientes para a classificação.

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
Polímero Alifático de Diamina	In Vitro	Não mutagênico
Tolueno	In Vitro	Não mutagênico
Tolueno	In vivo	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Caulim	Inalação	Várias espécies animais	Não carcinogênico
Tolueno	Dérmico	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Tolueno	Ingestão	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Tolueno	Inalação	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Toxicidade à reprodução**Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Adesivo Epoxi DP190 Cinza, Parte A

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Polímero Alifático de Diamina	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	prematureo em lactação
Polímero Alifático de Diamina	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	29 dias
Polímero Alifático de Diamina	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	prematureo em lactação
Tolueno	Inalação	Não classificado em termos de reprodução feminina	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Tolueno	Inalação	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 2,3 mg/l	1 formação
Tolueno	Ingestão	Tóxico para o desenvolvimento	Rato	LOAEL 520 mg/kg/day	durante a gestação
Tolueno	Inalação	Tóxico para o desenvolvimento	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso

Órgãos alvos**Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única**

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Polímero Alifático de Diamina	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	perigos a saúde semelhantes	Irritação Positivo	
Polímero Alifático de Diamina	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Rato	NOAEL Não disponível	
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação		NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL 0,004 mg/l	3 horas
Tolueno	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Polímero Alifático de Diamina	Ingestão	coração pele sistema endócrino trato gastrintestinal ossos, dentes, unhas e/ou cabelo sistema hematopoiético fígado sistema imunológico músculos sistema nervoso olhos rim e/ou bexiga sistema respiratório sistema vascular	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	29 dias
Caulim	Inalação	Pneumoconiose	Causa danos aos órgãos através da exposição repetida ou	Humano	NOAEL NA	Exposição ocupacional

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Adesivo Epoxi DP190 Cinza, Parte A

			prolongada			
Caulim	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	sistema auditivo olhos Sistema Olfativo	Causa danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso
Tolueno	Inalação	sistema nervoso	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso
Tolueno	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	LOAEL 2,3 mg/l	15 meses
Tolueno	Inalação	coração fígado rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 11,3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Inalação	sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 1,1 mg/l	4 semanas
Tolueno	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	20 dias
Tolueno	Inalação	ossos, dentes, unhas e/ou cabelo	Não classificado	Rato	NOAEL 1,1 mg/l	8 semanas
Tolueno	Inalação	sistema hematopoiético sistema vascular	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Tolueno	Inalação	trato gastrointestinal	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 11,3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Ingestão	sistema nervoso	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 625 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestão	coração	Não classificado	Rato	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestão	fígado rim e/ou bexiga	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestão	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dias
Tolueno	Ingestão	sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dias
Tolueno	Ingestão	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL 105 mg/kg/day	4 semanas

Perigo por Aspiração

Nome	Valor
Tolueno	Perigo de Aspiração

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

Pelos critérios do GHS não é classificado como tóxico para os organismos aquáticos - agudo.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

Pelos critérios do GHS não é classificado tóxico para os organismos aquáticos - crônico.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
Polímero Alifático de Diamina	68911-25-1	Lodo ativado	Experimental	3 horas	EC50	410,3 mg/l
Polímero Alifático de Diamina	68911-25-1	Fathead Minnow	Experimental	96 horas	LL50	2,16 mg/l
Polímero Alifático de Diamina	68911-25-1	Algas Verde	Experimental	72 horas	EL50	0,43 mg/l
Polímero Alifático de Diamina	68911-25-1	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EL50	0,57 mg/l
Polímero Alifático de Diamina	68911-25-1	Algas Verde	Experimental	72 horas	NOEL	0,28 mg/l
Caulim	1332-58-7	Pulga d'água	Experimental	48 horas	CL50	>1.100 mg/l
4,7,10-Trioxatridecan o-1,13-diamina	4246-51-9	Bactéria	Experimental	17 horas	EC50	4.000 mg/l
4,7,10-Trioxatridecan o-1,13-diamina	4246-51-9	Carpa Dourada	Experimental	96 horas	CL50	>1.000 mg/l
4,7,10-Trioxatridecan o-1,13-diamina	4246-51-9	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	>500 mg/l
4,7,10-Trioxatridecan o-1,13-diamina	4246-51-9	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	218,16 mg/l
4,7,10-Trioxatridecan o-1,13-diamina	4246-51-9	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC10	5,4 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmão	Experimental	96 horas	CL50	5,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Camarrão Grass	Experimental	96 horas	CL50	9,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	12,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Leopard frog	Experimental	9 dias	CL50	0,39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Rosa salmão	Experimental	96 horas	CL50	6,41 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	3,78 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmão	Experimental	40 dias	NOEC	1,39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Diatomácea	Experimental	72 horas	NOEC	10 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga d'água	Experimental	7 dias	NOEC	0,74 mg/l
Tolueno	108-88-3	Lodo ativado	Experimental	12 horas	IC50	292 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bactéria	Experimental	16 horas	NOEC	29 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bactéria	Experimental	24 horas	EC50	84 mg/l
Tolueno	108-88-3	Minhoca vermelha	Experimental	28 dias	CL50	>150 mg/kg de peso corpóreo
Tolueno	108-88-3	Micróbios do	Experimental	28 dias	NOEC	<26 mg/kg (Peso seco)

		solo				
--	--	------	--	--	--	--

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Polímero Alifático de Diamina	68911-25-1	Experimental Biodegradação Aquática - Aeróbica	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	0 % BOD/ThBOD	OECD 301F - Manometric Respiro
Caulim	1332-58-7	Sem dados-insuficiente			N/A	
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Estimado Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	2.96 horas(t 1/2)	Método não-padronizado
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Experimental Biodegradação	25 dias	Libertação Dióxido de Carbono	-8 evolução %CO ₂ / evolução THCO ₂	OECD 301B - Mod. Sturm or CO ₂
Tolueno	108-88-3	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	5.2 dias (t 1/2)	
Tolueno	108-88-3	Experimental Biodegradação	20 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	80 % BOD/ThBOD	APHA Mét. Padrão Água/Esgoto

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Polímero Alifático de Diamina	68911-25-1	Estimado Bioconcentração		Fator de Bioacumulação	42	Método não-padronizado
Caulim	1332-58-7	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
4,7,10-Trioxatridecano-1,13-diamina	4246-51-9	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H ₂ O coeficiente de partição	-1.25	Método não-padronizado
Tolueno	108-88-3	Experimental BCF - Outro	72 horas	Fator de Bioacumulação	90	
Tolueno	108-88-3	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H ₂ O coeficiente de partição	2.73	

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Descarte o material completamente curado(ou polimerizado) em uma instalação permitida para resíduos industriais. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Não classificado como perigoso para o transporte nos modais rodoviário (ANTT), aéreo (IATA) ou marítimo (IMDG).

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

De acordo com a ABNT NBR 14725, partes 2 e 4.

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas da Coreia. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Notificação Nacional de Indústrias Químicas da Austrália e Sistema de Avaliação (NICNAS). Algumas restrições podem ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas do Japão. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições dos requisitos RA 6969 da Filipinas. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificações de novas substâncias da CEPA. Esse produto está de acordo com Medidas no Gerenciamento Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos ingredientes estão listados ou isentos no inventário China IECSC. Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação TSCA. Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário TSCA.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 3 Inflamabilidade: 1 Instabilidade: 1 Perigos especial: Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha de Segurança estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br



Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

©,2021, 3M Company. Todos os direitos reservados. A cópia e / ou o download dessas informações com a finalidade de utilizar adequadamente os produtos da 3M são permitidos, desde que: (1) as informações sejam copiadas na íntegra, sem alterações, a menos que um contrato prévio por escrito seja obtido da 3M e (2) nem a cópia nem o original seja revendido ou distribuído de outra forma com a intenção de obter lucro.

No. do Documento:	10-3348-9	No. da versão:	4.00
Data da Publicação:	20/04/2021	Substitui a data:	27/02/2018

1 IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Adesivo Epoxi DP190 Cinza, Parte B

LA-D100-0019-4

Uso recomendado e restrições de uso

Uso recomendado

Adesivo estrutural

Detalhes do fornecedor

Divisão:	Industrial Adhesives and Tapes Division
Endereço:	Rodovia Anhanguera, Km 110 - 13181-900 - Sumaré - SP
Telefone:	08000132333
E-mail:	falecoma3M@mmm.com
Website:	www.3M.com.br

Número do telefone para emergências

(19) 3838 7333

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 2B.

Corrosão/irritação à pele: Categoria 3.

Sensibilização à pele: Categoria 1.

Toxicidade à reprodução: Categoria 1B.

Toxicidade aquática aguda: Categoria 2.

Toxicidade aquática crônico: Categoria 2.

Elementos de rotulagem do GHS

PALAVRAS DE ADVERTÊNCIA

PERIGO!

Símbolos

Símbolo de Exclamação | Perigo à Saúde | Meio ambiente |

Pictogramas



FRASES DE PERIGO

H320	Provoca irritação ocular.
H316	Provoca irritação moderada à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H360	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

FRASES DE PRECAUÇÃO

Prevenção:

P201	Obtenha instruções especiais antes da utilização.
P280E	Use luvas de proteção.
P273	Evite a liberação para o meio ambiente.

Resposta

P333 + P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Armazenamento:

P405	Armazene em local fechado à chave.
------	------------------------------------

Descarte:

P501	Descarte o conteúdo/recipiente conforme a legislação local aplicável após a caracterização e classificação do resíduo de acordo com as normas vigentes.
------	---

3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÃO SOBRE OS INGREDIENTES

Esse material é uma mistura.

Ingrediente	No. CAS	% por peso
Resina epóxi	25068-38-6	70 - 90
Caulim	1332-58-7	10 - 30
Tolueno	108-88-3	< 1

4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação:

Remova a pessoa para local arejado. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Contato com a pele:

Lave imediatamente a pele com água e sabão. Remova a roupa contaminada e lave antes de reutilizar. Se desenvolver sinais e sintomas, procure atendimento médico.

Contato com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância. Remova lentes de contato, se for fácil. Continue a enxaguar. Se os sinais e sintomas persistirem, procure atendimento médico.

Em caso de Ingestão:

Enxague a boca. Em caso de indisposição, procure atendimento médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios

Reação alérgica na pele (vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira).

Notas para o médico

Não aplicável.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção

Em caso de incêndio: Use um agente de combate a incêndios adequado para materiais combustíveis comuns, tais como a água ou espuma.

Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum inerente a este produto.

Decomposição Perigosa ou Subprodutos

Substância

Aldeídos
Monóxido de carbono
Dióxido de carbono
Ácido clorídrico
Cetonas

Condição

Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão
Durante a combustão

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Use roupa de proteção completa, incluindo capacete, aparelho de respiração autônomo, de pressão positiva ou de pressão, casaco e calça de proteção com faixas ao redor dos braços, cintura e pernas, máscara facial e cobertura de proteção para as áreas expostas da cabeça.

6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Abandone a área. Ventile a área com ar fresco. Para grandes vazamentos ou vazamentos em espaços confinados, proporcione ventilação mecânica ou exaustão, para dispersar os vapores, seguindo as boas práticas de higiene industrial. Consulte outras seções desta FISPQ para obter informações sobre os perigos físicos e de saúde, proteção respiratória, ventilação e equipamentos de proteção individual.

Precauções para o meio ambiente

Evite a liberação para o meio ambiente. Para grandes vazamentos, cubra os drenos e construa diques para prevenir a entrada no sistema de esgoto ou cursos naturais de água.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Contenha o vazamento. Trabalhe pelas margens do vazamento, cubra com bentonita, vermiculita, ou materiais absorventes disponíveis comercialmente. Misture com absorvente suficiente até ficar seco. Lembre-se, a adição de um material absorvente não remove os perigos físico, a saúde ou ao meio ambiente. Colete o máximo possível do material derramado. Coloque em um recipiente fechado aprovado para o transporte por autoridades apropriadas. Limpe o resíduo com um solvente apropriado selecionado por uma pessoa qualificada e autorizada. Ventile a área com ar fresco. Leia e siga as precauções de segurança do rótulo e FISPQ do solvente. Vede o recipiente. Descarte o material coletado assim que possível de acordo com a regulamentação nacional.

7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para o manuseio seguro

Somente para uso industrial ou profissional. Não é para venda ou uso do consumidor. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis. Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave-se cuidadosamente após o manuseio. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Evite a liberação para o meio ambiente. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Evite o contato com agentes oxidantes (ex. cloro, ácido crômico, etc). Use equipamento de proteção individual (ex. luvas, respiradores), conforme necessário.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Armazene afastado de ácidos. Armazene afastado de materiais oxidantes.

8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle****Limites de exposição ocupacional**

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela abaixo, não há um limite de exposição ocupacional disponível para o mesmo.

Ingrediente	No. CAS	Agência	Tipo limite	Comentário Adicional
Tolueno	108-88-3	ACGIH	TWA: 20 ppm	A4: não classificado como carcinogênico para humanos, ototóxico
Tolueno	108-88-3	Brasil LEO	TWA (8 horas): 290 mg/m ³ (78 ppm)	Fonte: Brasil OELs
Tolueno	108-88-3	OSHA	TWA: 200 ppm; CEIL: 300 ppm	
poeira, inerte ou incômoda	1332-58-7	OSHA	TWA (como poeira total): 15 mg / m ³ ; TWA (como poeira total): 50 milhões de partículas / cu. ft. (15 mg / m ³); TWA (fração respirável): 5 mg / m ³ ; TWA (fração respirável): 15 milhões de partículas / cu. ft. (5 mg / m ³)	
Caulim	1332-58-7	ACGIH	TWA (fração respirável): 2 mg/m ³	A4: Não classificado como carcinogênico humano
Caulim	1332-58-7	Brasil LEO	TWA (fração inalável) (8 horas): 2 mg/m ³	
Caulim, pó total	1332-58-7	OSHA	TWA (como pó total): 15 mg/m ³ ; TWA (fração inalável): 5 mg/m ³	

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

AIHA : Associação Americana de Higiene Industrial

Brasil LEO : Brasil (NR-15, Anexo 11) Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho

CMRG : Diretriz recomendada pelo Fabricante

OSHA : Departamento do Trabalho dos Estados Unidos - Administração de segurança ocupacional e saúde

TWA: Média Ponderada pelo tempo

STEL: Exposição de Curta Duração

ppm: partes por milhão

mg/m³: miligramas por metro cúbico

CEIL: Valor teto

Controle de exposição**Medidas de controle de engenharia**

Utilize ventilação geral e/ou exaustão local para controlar a exposição de aerodispersóides abaixo dos limites de exposição

e/ou controlar as poeiras/ fumos/ gás/ névoa/ vapores/ aerossóis. Se a ventilação não for adequada, utilize equipamentos de proteção respiratória.

Medida de proteção pessoal

Proteção olhos/face

Selecione e use proteção ocular/facial para prevenir contato, de acordo com os resultados da avaliação da exposição. As seguintes proteções ocular/facial são recomendadas:

Óculos ampla visão

Proteção das mãos/pele

Selecione e use luvas e/ou roupas de proteção aprovadas para os padrões locais para evitar o contato com a pele de acordo com os resultados da avaliação da exposição. A seleção deve ser baseada em fatores de utilização, tais como os níveis de exposição, concentração da substância ou mistura, frequência e duração, desafios físicos, como temperaturas extremas, e outras condições de uso. Consulte seu fornecedor de luvas e/ou roupas de proteção para selecionar os materiais apropriados e compatíveis. Nota: Luvas de borracha nitrílica podem ser usadas sobre as luvas de polímero laminado para melhorar a destreza.

Luvas fabricadas com o(s) seguinte(s) material(is) são recomendada(s): Polímero laminado

Se este produto for usado de uma forma que apresente um potencial mais elevado de exposição (por exemplo, pulverização, alto potencial salpicos, etc), então o uso de um macacão de proteção pode ser necessário. Selecione e use proteção ao corpo para prevenir o contato de acordo com os resultados da avaliação de exposição. Os seguintes tipos de roupas protetoras são recomendados: Avental - laminado de polímero

Proteção respiratória

Uma avaliação da exposição pode ser necessária para decidir se um respirador é requerido. Se o respirador for necessário, use máscaras, como parte de um programa completo de proteção respiratória. Com base nos resultados da avaliação da exposição, selecione o(s) seguinte(s) tipo(s) de respirador para reduzir a exposição por inalação:

Respirador peça semi-facial ou facial inteira apropriado para vapores orgânicos e particulados

Para questões sobre o uso adequado para uma aplicação específica, consulte o fabricante do respirador.

9 PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Informações sobre as propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquido
Forma Física Específica:	viscoso
Cor	Branco
Odor	Odor Leve
Limiar de odor	<i>Não há dados disponíveis</i>
pH	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fusão/ Ponto de congelamento	<i>Não aplicável</i>
Ponto de ebulição/Ponto de ebulição inicial/Faixa de ebulição	<i>Não aplicável</i>
Ponto de fulgor	≥ 248 °C [Método de ensaio: Pensky-Martens Vaso Fechado]
Taxa de evaporação	<i>Não aplicável</i>
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite inferior de inflamabilidade (LEL)	<i>Não aplicável</i>
Limite superior de inflamabilidade (UEL)	<i>Não aplicável</i>
Pressão de vapor	$\leq 13,3$ Pa [a 25 °C]
Densidade de vapor e/ou densidade de vapor relativa	<i>Não aplicável</i>

Densidade	1,33 g/ml
Densidade relativa	1,33 [Ref Std: Água=1]
Solubilidade em água	Nula
Solubilidade em outros solventes	Não há dados disponíveis
Coefficiente de partição: n-octanol/água	Não há dados disponíveis
Temperatura de autoignição	Não aplicável
Temperatura de decomposição	Não há dados disponíveis
Viscosidade / Viscosidade Cinemática	100.000 mPa-s
Compostos orgânicos voláteis	
Porcentagem de voláteis	
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	< 5 g/l [Método de ensaio: Calculado SCAQMD regra 443.1] [Detalhes: quando utilizado como previsto com a Parte A]
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	0 g/l [Método de ensaio: Calculado SCAQMD regra 443.1] [Detalhes: como fornecido]
Compostos Orgânicos Voláteis desconsiderando a água e o solvente de exceção	< 0,5 % [Método de ensaio: Calculado SCAQMD regra 443.1] [Detalhes: quando usado como indicado com Parte B]
Peso molecular	Não há dados disponíveis

Nanopartículas

Este material não contém nanopartículas.

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE**Reatividade**

Este material pode ser reativo com certos agentes, sob determinadas condições - veja as outras informações desta seção.

Estabilidade química

Estável.

Possibilidade de reações perigosas

Não ocorrerá nenhuma polimerização perigosa.

Condições a serem evitadas

O calor é gerado durante a cura. Não curar uma massa maior do que 50 gramas em um espaço confinado para evitar uma reação prematura (exotérmica) com produção de calor intenso e fumaça.

Materiais incompatíveis

Ácidos fortes

Agentes oxidantes fortes

Produtos perigosos da decomposição

<u>Substância</u>	<u>Condição</u>
Desconhecido	

Consulte a seção 5.2 para produtos de decomposição perigosos durante a combustão.

11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações do ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Além disso, os dados toxicológicos dos ingredientes podem não estar refletidos na classificação do material e/ou os sinais e os sintomas de exposição, devido um ingrediente estar abaixo dos valores de corte/limites de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou os dados poderão não ser relevantes para o material como um todo

Informações sobre os efeitos toxicológicos**Sinais e sintomas de exposição**

Com base nos dados de testes e/ou nas informações sobre os componentes, este material pode produzir os seguintes efeitos para a saúde:

Inalação:

Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Contato com a pele:

Irritação leve da pele: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão localizada, inchaço, coceira e ressecamento. Reação alérgica dérmica (não foto induzida): sinais e/ou sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, bolhas e coceira.

Contato com os olhos:

Irritação Moderada dos Olhos: Sinais/sintomas podem incluir vermelhidão, inchaço, dor, lacrimação e visão embaçada.

Ingestão:

Irritação Gastrointestinal: Sinais/sintomas podem incluir dor abdominal, indisposição estomacal, náusea, vômito e diarreia. Pode causar efeitos à saúde adicionais (ver abaixo).

Efeitos à saúde adicionais:**Toxicidade à reprodução/desenvolvimento**

Contém uma substância química ou substâncias químicas que podem prejudicar a fertilidade ou o feto.

Dados Toxicológicos

Se um componente for divulgado na seção 3, mas não aparecer na tabela a seguir, pode não existir dados disponíveis para esse efeito (endpoint) ou os dados não são suficientes para a classificação.

Toxicidade Aguda

Nome	Via	Espécies	Valor
Produto	Ingestão		Dado não disponível, calculado ETA >5.000 mg/kg
Resina epóxi	Dérmico	Rato	DL50 > 1.600 mg/kg
Resina epóxi	Ingestão	Rato	DL50 > 1.000 mg/kg
Caulim	Dérmico		DL50 estima-se que seja > 5.000 mg/kg
Caulim	Ingestão	Humano	DL50 > 15.000 mg/kg
Tolueno	Dérmico	Rato	DL50 12.000 mg/kg
Tolueno	Inalação-Vapor (4 horas)	Rato	CL50 30 mg/l
Tolueno	Ingestão	Rato	DL50 5.550 mg/kg

ETA = Estimativa de toxicidade aguda

Corrosão/irritação à pele

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi	Coelho	Irritante moderado
Caulim	Avaliação profissional	Sem irritação significativa
Tolueno	Coelho	Irritante

Lesões oculares graves/irritação ocular

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi	Coelho	Irritação moderada

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Adesivo Epoxi DP190 Cinza, Parte B

Caulim	Avaliação profissional	Sem irritação significativa
Tolueno	Coelho	Irritação moderada

Sensibilização:**Sensibilização à pele**

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi	Humano e animal	Sensibilizante
Tolueno	cobaia	Não classificado

Sensibilização respiratória

Nome	Espécies	Valor
Resina epóxi	Humano	Não classificado

Mutagenicidade em células germinativas

Nome	Via	Valor
Resina epóxi	In vivo	Não mutagênico
Resina epóxi	In Vitro	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Tolueno	In Vitro	Não mutagênico
Tolueno	In vivo	Não mutagênico

Carcinogenicidade

Nome	Via	Espécies	Valor
Resina epóxi	Dérmico	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Caulim	Inalação	Várias espécies animais	Não carcinogênico
Tolueno	Dérmico	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Tolueno	Ingestão	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação
Tolueno	Inalação	Rato	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação

Toxicidade à reprodução**Efeitos reprodutivos e/ou de desenvolvimento**

Nome	Via	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Resina epóxi	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução feminina	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Resina epóxi	Ingestão	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Resina epóxi	Dérmico	Não classificado em termos de desenvolvimento	Coelho	NOAEL 300 mg/kg/day	durante organogênese
Resina epóxi	Ingestão	Não classificado em termos de desenvolvimento	Rato	NOAEL 750 mg/kg/day	2 formação
Tolueno	Inalação	Não classificado em termos de reprodução feminina	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Tolueno	Inalação	Não classificado em termos de reprodução masculina	Rato	NOAEL 2,3 mg/l	1 formação
Tolueno	Ingestão	Tóxico para o desenvolvimento	Rato	LOAEL 520 mg/kg/day	durante a gestação
Tolueno	Inalação	Tóxico para o desenvolvimento	Humano	NOAEL Não	

				disponível	Envenenamento e/ou abuso
--	--	--	--	------------	--------------------------

Órgãos alvos

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição única

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Tolueno	Inalação	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	irritação respiratória	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Humano	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL 0,004 mg/l	3 horas
Tolueno	Ingestão	depressão do sistema nervoso central	Pode causar sonolência ou tontura	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso

Toxicidade para certos órgãos-alvo específicos - Exposição repetida

Nome	Via	Órgãos alvos	Valor	Espécies	Resultado do teste	Duração da exposição
Resina epóxi	Dérmico	fígado	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	2 anos
Resina epóxi	Dérmico	sistema nervoso	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	13 semanas
Resina epóxi	Ingestão	sistema auditivo coração sistema endócrino sistema hematopoiético fígado olhos rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 1.000 mg/kg/day	28 dias
Caulim	Inalação	Pneumoconiose	Causa danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL NA	Exposição ocupacional
Caulim	Inalação	fibrose pulmonar	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	
Tolueno	Inalação	sistema auditivo olhos Sistema Olfativo	Causa danos aos órgãos através da exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso
Tolueno	Inalação	sistema nervoso	Pode provocar danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada	Humano	NOAEL Não disponível	Envenenamento e/ou abuso
Tolueno	Inalação	sistema respiratório	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	LOAEL 2,3 mg/l	15 meses
Tolueno	Inalação	coração fígado rim e/ou bexiga	Não classificado	Rato	NOAEL 11,3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Inalação	sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 1,1 mg/l	4 semanas
Tolueno	Inalação	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL Não disponível	20 dias
Tolueno	Inalação	ossos, dentes, unhas e/ou cabelo	Não classificado	Rato	NOAEL 1,1 mg/l	8 semanas
Tolueno	Inalação	sistema hematopoiético sistema vascular	Não classificado	Humano	NOAEL Não disponível	Exposição ocupacional
Tolueno	Inalação	trato gastrointestinal	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 11,3 mg/l	15 semanas
Tolueno	Ingestão	sistema nervoso	Existem alguns dados positivos, mas os dados não são suficientes para a classificação	Rato	NOAEL 625 mg/kg/day	13 semanas

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Adesivo Epoxi DP190 Cinza, Parte B

Tolueno	Ingestão	coração	Não classificado	Rato	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestão	figado rim e/ou bexiga	Não classificado	Várias espécies animais	NOAEL 2.500 mg/kg/day	13 semanas
Tolueno	Ingestão	sistema hematopoiético	Não classificado	Rato	NOAEL 600 mg/kg/day	14 dias
Tolueno	Ingestão	sistema endócrino	Não classificado	Rato	NOAEL 105 mg/kg/day	28 dias
Tolueno	Ingestão	sistema imunológico	Não classificado	Rato	NOAEL 105 mg/kg/day	4 semanas

Perigo por Aspiração

Nome	Valor
Tolueno	Perigo de Aspiração

Por favor, entre em contato através do endereço ou número de telefone listado na primeira página da FISPQ para informações toxicológicas adicionais sobre este material e/ou seus componentes.

12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

As informações a seguir podem não ser consistentes com a classificação do produto na Seção 2 se as classificações de um ingrediente específico forem definidas por uma autoridade competente. Informações adicionais da classificação do produto na Seção 2 estão disponíveis mediante solicitação. Além disso, o impacto ambiental e os dados sobre os efeitos dos ingredientes podem não estar refletidos nesta seção devido a um ingrediente estar presente abaixo do valor de corte/limite de concentração para a rotulagem, um ingrediente pode não estar disponível para a exposição, ou o dado for considerado não relevante para o material como um todo

Ecotoxicidade**Perigoso ao ambiente aquático - Agudo**

GHS Agudo 2: Tóxico para os organismos aquáticos.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico

GHS Crônico 2: Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Não há dados de ensaios disponíveis para o produto

Material	CAS#	organismo	Tipo	Exposição	Teste de Ponto Final	Resultado do teste
Resina epóxi	25068-38-6	Lodo ativado	Estimado	3 horas	IC50	>100 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Algas Verde	Estimado	72 horas	EC50	>11 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Truta arco-íris	Estimado	96 horas	CL50	2 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Pulga d'água	Estimado	48 horas	EC50	1,8 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Algas Verde	Estimado	72 horas	NOEC	4,2 mg/l
Resina epóxi	25068-38-6	Pulga d'água	Estimado	21 dias	NOEC	0,3 mg/l
Caulim	1332-58-7	Pulga d'água	Experimental	48 horas	CL50	>1.100 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmão	Experimental	96 horas	CL50	5,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Camarrão Grass	Experimental	96 horas	CL50	9,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Algas Verde	Experimental	72 horas	EC50	12,5 mg/l
Tolueno	108-88-3	Leopard frog	Experimental	9 dias	CL50	0,39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Rosa salmão	Experimental	96 horas	CL50	6,41 mg/l
Tolueno	108-88-3	Pulga d'água	Experimental	48 horas	EC50	3,78 mg/l
Tolueno	108-88-3	Salmão	Experimental	40 dias	NOEC	1,39 mg/l
Tolueno	108-88-3	Diatomácea	Experimental	72 horas	NOEC	10 mg/l

3M(TM) Scotch-Weld(TM) Adesivo Epoxi DP190 Cinza, Parte B

Tolueno	108-88-3	Pulga d'água	Experimental	7 dias	NOEC	0,74 mg/l
Tolueno	108-88-3	Lodo ativado	Experimental	12 horas	IC50	292 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bactéria	Experimental	16 horas	NOEC	29 mg/l
Tolueno	108-88-3	Bactéria	Experimental	24 horas	EC50	84 mg/l
Tolueno	108-88-3	Minhoca vermelha	Experimental	28 dias	CL50	>150 mg/kg de peso corpóreo
Tolueno	108-88-3	Micróbios do solo	Experimental	28 dias	NOEC	<26 mg/kg (Peso seco)

Persistência e degradabilidade

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Resina epóxi	25068-38-6	Estimado Hidrólise		Meia-vida hidrolítica	117 horas(t 1/2)	Método não-padronizado
Resina epóxi	25068-38-6	Estimado Biodegradação	28 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	5 %BOD/COD	OECD 301F - Manometric Respiro
Caulim	1332-58-7	Sem dados-insuficiente			N/A	
Tolueno	108-88-3	Experimental Fotólise		Meia vida fotolítica(no ar)	5.2 dias (t 1/2)	
Tolueno	108-88-3	Experimental Biodegradação	20 dias	Demanda Biológica de Oxigênio	80 % BOD/ThBOD	APHA Mét. Padrão Água/Esgoto

Potencial bioacumulativo

Material	CAS No.	Tipo de Teste	duração	Tipo de Estudo	Resultado do teste	Protocolo
Resina epóxi	25068-38-6	Estimado Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	3.242	Método não-padronizado
Caulim	1332-58-7	Dado não disponível ou insuficiente para classificação.	N/A	N/A	N/A	N/A
Tolueno	108-88-3	Experimental BCF - Outro	72 horas	Fator de Bioacumulação	90	
Tolueno	108-88-3	Experimental Bioconcentração		Log de Octanol/H2O coeficiente de partição	2.73	

Mobilidade no solo

Por favor, contate o fabricante para obter mais detalhes

Outros Efeitos Adversos

Não há informações disponíveis

13 CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

Ver na Seção 11 as informações sobre os efeitos toxicológicos

Descarte o material completamente curado(ou polimerizado) em uma instalação permitida para resíduos industriais. Os produtos de combustão incluirão ácidos halogênicos (HCl / HF / HBr). A instalação deverá ser capaz de manipular materiais halogenados. Tambores/barris/containers vazios utilizados para o transporte e manipulação de produtos químicos perigosos (substâncias químicas / misturas / preparações classificadas como perigosas de acordo com as regulamentações aplicáveis) devem ser consideradas, armazenadas, tratadas e eliminadas como resíduos perigosos, a menos que definido de outra maneira pelas regulamentações aplicáveis a resíduos. Consulte as respectivas autoridades de regulamentação para determinar o tratamento disponível e instalações de descarte.

14 INFORMAÇÕES SOBRE O TRANSPORTE

Transporte Terrestre (ANTT)

Outras descrições para os produtos perigosos:

Não regulamentado, de acordo com a Provisão Especial 375.

Transporte Marítimo (IMDG):

Other Dangerous Goods Descriptions:

Not restricted, as per IMDG code 2.10.2.7, marine pollutant exception.

Transporte Aéreo (IATA):

Other Dangerous Goods Descriptions:

Not restricted, as per Special Provision A197, environmentally hazardous substance exception.

As classificações de transporte são fornecidas como um serviço ao cliente. Quanto ao transporte, você permanecerá responsável pelo cumprimento de todas as leis e regulamentações aplicáveis, incluindo a classificação de transporte e embalagem apropriadas. As classificações do transporte da 3M são baseadas na formulação do produto, embalagem, políticas 3M e na compreensão da 3M das normas vigentes aplicáveis. A 3M não garante a precisão dessas informações de classificação. Esta informação somente se aplica a classificação de transporte e não aos requisitos de embalagem, rotulagem ou marcações. A informação acima é apenas para referência. Se você está enviando pelo ar ou mar, deve verificar e cumprir os requisitos regulatórios aplicáveis.

15 REGULAMENTAÇÕES

15.1. Regulamentações/legislação específica de segurança, saúde e meio ambiente para a substância ou mistura

De acordo com a ABNT NBR 14725, partes 2 e 4.

Status do inventário global

Contate a 3M para maiores informações. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas da Coreia. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Notificação Nacional de Indústrias Químicas da Austrália e Sistema de Avaliação (NICNAS). Algumas restrições podem ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições da Lei de Controle de Substâncias Químicas do Japão. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com as disposições dos requisitos RA 6969 da Filipinas. Algumas restrições pode ser aplicadas. Entre em contato com a divisão de vendas para informações adicionais. Os componentes deste material estão em conformidade com os requisitos de notificações de novas substâncias da CEPA. Esse produto está de acordo com Medidas no Gerenciamento Ambiental de Novas Substâncias Químicas. Todos ingredientes estão listados ou isentos no inventário China IECSC. Os componentes deste produto estão em conformidade com os requisitos de notificação TSCA. Todos os componentes deste produto estão listados no Inventário TSCA.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Classificação de Perigo NFPA

Saúde: 2 **Inflamabilidade:** 1 **Instabilidade:** 0 **Perigos especial:** Nenhum

Os códigos de perigo da National Fire Protection Association (NFPA) são designados para o uso por profissionais capacitados para atender situações de emergências e lidar com os riscos apresentados a curto prazo e exposição aguda a um material sob condições de incêndio, vazamento ou outras emergências semelhantes. Os códigos de perigo são primariamente baseados nas propriedades físicas e tóxicas inerentes do material, mas também incluem propriedades tóxicas de combustão ou produtos de decomposição que são gerados em quantidades significativas.

AVISO: As informações constantes nesta Ficha de Segurança estão baseadas em nosso melhor conhecimento, na presente data da publicação, e são limitadas ao uso e manuseio deste produto conforme as indicações da 3M.

As FISPQs da 3M do Brasil estão disponíveis no Website da 3M do Brasil: www.3M.com.br